

# 協働的な学びが充実し、 「分かる」「できる」を実感できるマット運動の授業

— 「共生」「協力」の理解深化及び、観察シートと動画の活用を通して —

宮里 鷹<sup>1</sup>

マット運動の楽しさは技に挑戦し、できる喜びを味わうことである。本研究では、知識と技能を関連させて学ぶことにより、「分かる」と「できる」を実感できる授業を実践したいと考えた。そこで、「分かる」と「できる」を後押しする協働的な学びを充実させるために、「共生」と「協力」の理解深化を図ること、技のポイントや成果と課題を仲間と共有できる観察シートと動画を活用することを手立てとして検証し、一定程度の成果を得た。

## はじめに

令和3年に中央教育審議会より示された「令和の日本型学校教育の構築を目指して～全ての子供たちの可能性を引き出す、個別最適な学びと、協働的な学びの実現～(答申)」(以下、「答申」という)では、「一人一人の児童生徒が、自分のよさや可能性を認識するとともに、あらゆる他者を価値のある存在として尊重し、多様な人々と協働しながら様々な社会的変化を乗り越え、豊かな人生を切り拓き、持続可能な社会の創り手となることができるよう、その資質・能力を育成することが求められている」(中央教育審議会 2021 p.15)と記載されており、今日では、個別最適な学びとともに協働的な学びの実現が求められている。

『中学校学習指導要領(平成29年告示)解説保健体育編』(以下、『解説』という)では、知識及び技能を指導する際に、「単に運動に必要な知識や技能を身に付けるだけではなく、運動の行い方などの科学的知識を基に運動の技能を身に付けたり、また、運動の技能を身に付けることで、その理解を一層深めたりするなど、知識と技能を関連させて学習することが大切である」(文部科学省 2018 p.31)と示されており、「分かる」と「できる」ことを結び付ける指導の充実が求められている。

また、「学びに向かう力、人間性等」の内容については、「生涯にわたる豊かなスポーツライフの実現に向けた体育学習に関わる態度に対応した、公正、協力、責任、参画、共生及び健康・安全の具体的な指導内容を示すこととした」(文部科学省 2018 p.14)と示されている。

本研究で取り扱うマット運動は、技に挑戦し、その技ができる楽しさや喜びを味わうことのできる運動である。これまで筆者は、全ての生徒に技ができる楽し

さを味わわせたいと考え授業を実践してきたが、「できる」楽しさを十分に味わわせることはできなかった。また、できるために必要な「分かる」ことについても保障できてはいなかった。

その原因としては、自己に適した技に取り組むような指導に至らなかったこと、マット運動の技のポイントを理解させる指導が十分ではなかったこと、演技を見せる際に生徒が持つ羞恥心を払拭できなかったこと、コロナ禍の影響で、仲間と協働的に取り組めなかったことなどが考えられる。

そして、その原因を解決するには、自己に適した技を生徒に選択させ、マット運動の技のポイントを明確に示して理解を促すとともに、取組の成果と課題を共有できる教材(観察シートと動画)が必要であると考えた。また、一人一人の違い(仲間の体力や技能の程度等)に応じた課題や挑戦を認めようとする「共生」や仲間の学習を援助しようとする「協力」(文部科学省 2018 p.73)についての理解深化を促すことで、羞恥心が軽減されるとともに、協力行動が促進され、「分かる」と「できる」を後押しする協働的な学びを充実させることができると考えた。

その結果、助言などの支援がより効果的なものとなり、協働的な学びが充実し、生徒は「分かる」と「できる」を実感できるようになると考えた。

## 研究の目的

協働的な学びが充実し、「分かる」と「できる」を実感できるマット運動の授業における次の手立ての有効性を明らかにする。

手立て：「共生」「協力」の理解深化及び観察シートと動画の活用

1 小田原市立城山中学校 教諭

## 研究の内容

### 1 理論の研究

#### (1) 「共生」「協力」の理解深化について

『解説』では、第1学年及び第2学年において、「共生」について「体力や技能の程度、性別や障害の有無等にかかわらず、人には違いがあることに気付き、その違いを可能性として捉え、互いを認めようとする事」、「協力」について「自分のことだけではなく共に学ぶ仲間に対して必要な支援をしたりすること」と示されている(文部科学省 2018 p. 40)。

この二つの指導事項は、多様な他者と関わる上での土台となると考え、理解が深まることで、次に示す協働的な学びの充実(「共生」「協力」の態度の形成等)に貢献すると考えた。

#### (2) 協働的な学びの充実について

「答申」では、協働的な学びについて「子供一人一人のよい点や可能性を生かすことで、異なる考え方が組み合わせり、よりよい学びを生み出していくようにすることが大切である」(中央教育審議会 2021 p. 18)と示されている。

また、松丸は「マット運動は友達と教え合ったり、助け合ったりすると技を身につけやすい運動で(中略)子ども同士の見合いや教え合いが比較的しやすく、アドバイスも明確にできるため、言語活動を活発に行いやすい単元であると言える。しかし、子ども同士が伝え合う事柄が明確になっていないと、漠然とした声かけしかできず、結果として技能の向上を味わえない授業になってしまう」と述べている(松丸 2013)。

つまり、マット運動は、教え合ったり、助け合ったりするペアやグループでの仲間との関わりによる協働的な学びを実現しやすくと考えられる。そこで、協働的な学びを充実させることで、「分かる」と「できる」が実感できると考えた。

#### (3) 「分かる」と「できる」について

岡出は、「わからないと『できる』ようにならない。しかし、わかったからといってすぐに『できる』ようになるわけでもない。わかったことが『できる』ようになるには、それを実際に試すことが必要になる」と述べている(岡出 1994)。

そこで本研究においても、まずは、観察シートと動画を活用して技のポイントを示し、生徒の「分かる」を保障しながら、分かったことを実際に試すことで「できる」ことにつなげていくこととした。

#### (4) 観察シートと動画の活用について

本研究では、技のポイントについて「分かる」ことで、生徒同士(ペアやグループ)で具体的な助言が可能になり、その助言を生かして更なる「分かる」や「できる」につなげられるのではないかと考え、技のポイントや成果と課題を仲間と共有できる観察シートと動

画(見本動画と試技を撮影した動画(以下、試技動画という))を活用することとした。

### 2 研究の仮説

中学校第1学年の「マット運動」(器械運動)において、「共生」「協力」の理解深化を図ること及び、観察シートと動画を活用することによって、協働的な学びが充実し、「分かる」「できる」を実感できるであろう。

なお、「共生」「協力」の理解すべき内容については『解説』(文部科学省 2018 p. 73)のとおりである(表1)。

表1 「共生」「協力」の理解すべき内容

|    |   |
|----|---|
| 共生 | 「体力や技能の程度、性別や障害の有無等に応じて、自己の状況に合った実現可能な課題の設定や挑戦を認めようとする事(中略)参加者全員が楽しんだり達成感を味わったりするための工夫や調整が求められる(後略)」      |
| 協力 | 「練習の際に、仲間の試技に対して補助したり、(中略)助言したりしようとする事などを示している。そのため、仲間の学習を援助することは、自己の能力を高めたり、仲間との連帯感を高めて気持ちよく活動したりする(後略)」 |

### 3 検証授業

#### (1) 検証授業の概要

【期間】令和5年9月19日(火)～10月13日(金)

【対象】小田原市立城山中学校  
第1学年1学級(34名)

【教科】保健体育科

【単元名】器械運動：マット運動

【時数】全9時間

【授業者】宮里 鷹(筆者)

#### (2) 単元の概要(表2参照)

表2 単元の概要

| 時間 | 主なねらい                                      | 学習活動                                       |
|----|--|--|
| 1  | ・積極的に学習に取り組む                               | ・オリエンテーション                                 |
| 2  | ・学習の見通しを持つ                                 | ・今できる三つの技に挑戦する                             |
| 3  | ・自己の課題解決に向けて工夫して活動に取り組む                    | ・「協力」について学ぶ                                |
| 4  | ・仲間の課題解決に向けて、関わりを深めて取り組む                   | ・今できる三つの技に挑戦する                             |
| 5  | ・学習成果発表会に向けた活動を通して、自他の活動に触れ、仲間の活動を認め合う心を育む | ・「共生」について学ぶ                                |
| 6  | ・学習成果発表会に向けた活動を通して、自他の活動に触れ、仲間の活動を認め合う心を育む | ・接転技に挑戦する                                  |
| 7  | ・学習成果発表会に向けた活動を通して、自他の活動に触れ、仲間の活動を認め合う心を育む | ・接転技に挑戦する                                  |
| 8  | ・学習成果発表会に向けた活動を通して、自他の活動に触れ、仲間の活動を認め合う心を育む | ・ほん転技、平均立ち技に挑戦する                           |
| 9  | ・学習成果発表会に向けた活動を通して、自他の活動に触れ、仲間の活動を認め合う心を育む | ・ほん転技、平均立ち技に挑戦する                           |
|    |  | ・学習成果発表会で実施する、三つの技を決める                     |
|    |  | ・「技の雄大さ」「技のつながり」を意識して取り組む                  |
|    |  | ・学習成果発表会に向けた動画作成、ペアの仲間の学習成果発表会の紹介シナリオを作成する |
|    |  | ・学習成果発表会を行う                                |

### (3) 学習指導の工夫

#### ア 「共生」「協力」の理解深化のための学習活動

本研究では、単元の2時間目に「協力」、3時間目に「共生」について理解させるための手立てとして、公益財団法人日本スポーツ協会が発行しているフェアプレーニュース(「共生」:Vol. 112・143、「協力」:Vol. 130・139)を活用した。具体的には、授業の冒頭でフェアプレーニュースを読ませ、生徒が「どのようなことを思ったか」を発表する場を設けたり、ペアやグループによる活動の際、「共生」「協力」の視点を踏まえた生徒同士の言葉かけを促したりすることで、「共生」「協力」の意義や価値の理解深化を促した。

#### イ 観察シートと動画の活用

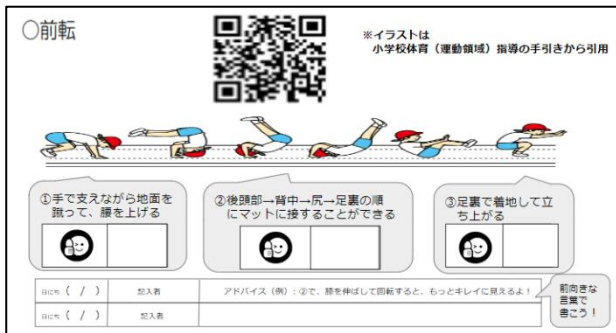


図1 観察シート

本研究では、技のポイントや成果と課題を仲間と共有できる手立てとして、「観察シート」(図1)と「見本動画」「試技動画」を活用した。

「観察シート」は、「小学校学習指導要領解説体育編」(文部科学省 2018)に記載されている技の例示を参考にして、各技(『解説』)に示されている基本的な技と発展的な技を合計した22の技)について二〜四つの局面のポイントを書いて作成し、示したポイントをペアやグループでチェックし、仲間の技能獲得に向けての助言等に活用できるようにした。

「見本動画」は、「小学校体育(運動領域)指導の手引き 動画資料」につながる二次元コードを「観察シート」に載せることで、見本となる動きとして、いつでも確認できるようにした。

「試技動画」は、ペアと互いに試技を撮影し合い、視聴することで、自己の成果と課題を客観視できるようにした。さらに、これらは単独で活用するよりも、併用することで、技の獲得や技能の向上により効果を

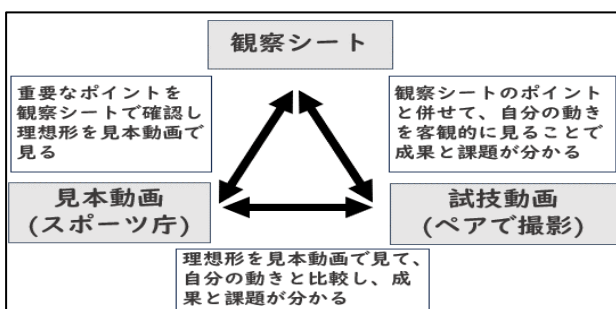


図2 観察シートと動画の併用

発揮すると考え、図2の資料を生徒に示し、関連付けながら活用できるようにした。

### 4 検証授業の結果と考察

授業前後(事前事後)のアンケート及び授業における生徒の記述内容、授業の映像から、次の(1)~(5)の視点で仮説を検証した。

なお、集計・分析にあたり、データを四捨五入している場合は、合計割合が100%にならない場合がある。

#### (1) 生徒は授業をどのように捉えたか

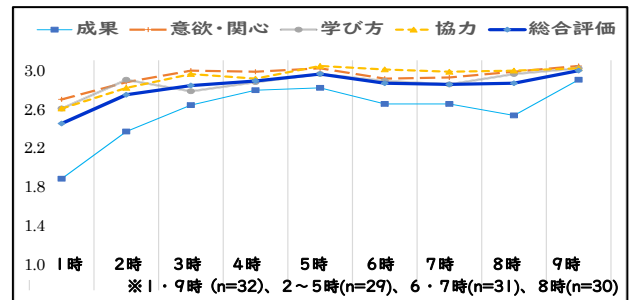


図3 生徒による授業評価の推移

生徒が授業をどのように捉えたのかを把握することは重要であると考え、高橋らの作成した、成果、意欲・関心、学び方、協力の4次元9項目(各項目3点満点)からなる「形成的授業評価法」(高橋他 2003)を活用し、毎時間授業についての振り返り(評価)を行った。図3は、毎時間の平均点を算出しグラフにしたものである。図3を見ると、1時間目から9時間目の推移は、全ての次元及び総合評価で概ね右肩上がりであり、2時間目以降は2.4以上の高い値で推移した。

単元終了後に行った事後アンケートの「マット運動の授業の感想を記入してください」という質問においても多くの生徒が肯定的な回答をしており、生徒は今回の授業を概ね肯定的に捉えていたことが分かる。

#### (2) 「共生」「協力」の理解深化は図れたか

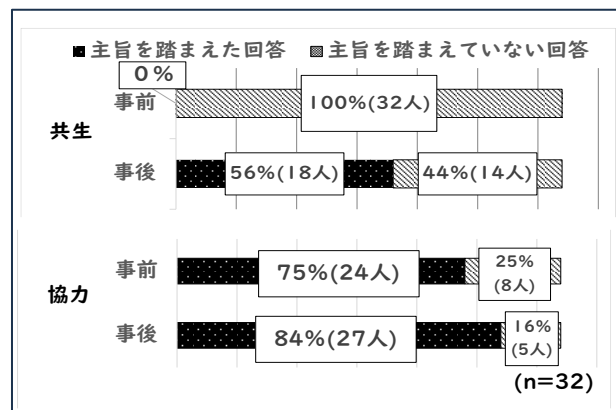


図4 「共生」「協力」についての回答状況

「共生」と「協力」の理解深化については、「共生」の視点を持つことで、体育の授業ではどのような行動が出現されると思いますか」「協力の視点を持つことで、体育の授業では具体的にどのような成果が生まれ

ると思いますか」という事前事後アンケートでの質問に対する回答で検証することとした。いずれも生徒の回答を「表1 『共生』『協力』の理解すべき内容」（授業での筆者の説明の主旨）と照らし合わせて分析を行った。

「共生」については、事前では、「共生」の主旨を踏まえ、回答できている生徒は一人もいなかったが、事後では56%の生徒が「共生」の主旨を踏まえた回答であった(図4)。

「協力」については、事前で75%、事後で84%の生徒が「協力」の主旨を踏まえた回答であった(図4)。

表3は、「共生」や「協力」についての事前と事後で変容のあった生徒の回答の抜粋である。「共生」の生徒A・Bは事前では空欄であったが、事後の回答からは、「共生」について理解できていることが分かる。「協力」の生徒C・Dは事前から「協力」の主旨を踏まえた回答ができていたが、事後にはより具体的な回答に変容した。

表3 「共生」「協力」についての記述内容

|    | 生徒 | 事前              | 事後                                 |
|----|----|-----------------|------------------------------------|
| 共生 | A  | 記述無し            | 人と違う考えを持つことができ、体育がさらに楽しくなる         |
|    | B  | 記述無し            | 互いを認めて取り組める                        |
| 協力 | C  | 技が上手くできるようになる   | 困っているところを助け合おうと思い、技がみんな上手くできるようになる |
|    | D  | できないことができるようになる | アドバイスしたり、してもらったりして、みんな成長する         |

これらのことから、「共生」については、生徒はこれまでに知識として習得できておらず、理解が十分でなかったと考えられるが、本授業において学習したことで、半数以上の生徒の理解が促進されたと考えられる。

一方で、「協力」については、これまでにほとんどの生徒が言葉として使用したり、聞いたりしてきたと考えられるが、体育の授業における意味については、授業後も、十分に理解できなかった生徒がおり、理解深化という面では効果的な指導とはならなかった。

以上のことから、「共生」「協力」の体育における意味についての理解は促されたが、生徒の割合から考えると、更なる指導の工夫が必要であると考えられる。

### (3) 観察シートと動画の活用はどうであったか

図5は、事後アンケートにおいて、「観察シート」「見本動画」「試技動画」のそれぞれについて「活用できましたか」という質問(4件法)に対する回答結果

である。「よく活用できた」と「活用できた」を合わせた「活用できた群」は、「観察シート」が100%、見本動画63%、試技動画が78%であった。

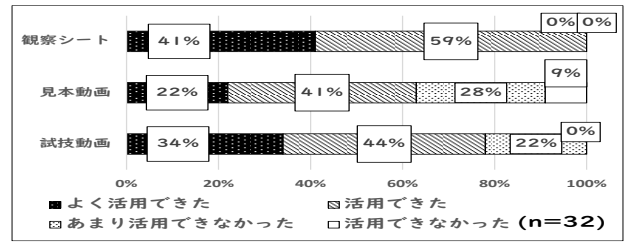


図5 観察シート、見本動画、試技動画の活用度

図6は、事後アンケートにおいて、「観察シート」「見本動画」「試技動画」のそれぞれについて、「技のポイントの理解」「成果の把握」「課題の把握」の3点において「役立ちましたか」という質問(4件法)に対する回答結果である。

「非常に役立った」と「役立った」を合わせた「役立った群」は、いずれも75%以上であり、役立つと感じていた生徒は多いと考えられる。また、「役立った群」は、ほとんどが90%以上である中、「見本動画」においては、「課題の把握」(81%)と「成果の把握」(75%)において、90%未満であった。

これは、図5の活用度のデータにおいて、「見本動画」は「観察シート」や「試技動画」に比べ、あまり活用されていないことが分かっており、そのことと関係があると考えられる。動画を視聴するのは一定の時間が必要となり、「見本動画」で役立つと考えられた「技のポイント理解」は、「観察シート」で代用できると考え、視聴に一定の時間を要する「見本動画」の活用は、活用の優先順位が低かったと考えられる。授業以外の時間での視聴を促すなどの指導も必要であったと考えられる。

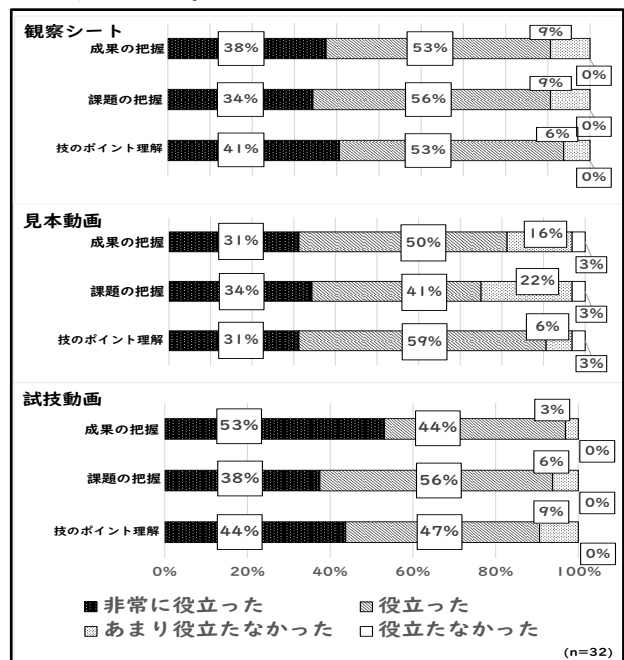


図6 観察シート、見本動画、試技動画の役立ち度

以上のことから、観察シートと二つの動画の活用は、概ね効果的であったと考えられる。

#### (4) 協働的な学びが充実したか

協働的な学びが充実したかどうかを検証するにあたり、仲間と関わることはできたのか、またどのような助言等を行ったかを分析することとした。

図7は、事後アンケートの「ペアで関わることができましたか」「グループの仲間と関わることができましたか」という質問(4件法)に対する回答結果である。いずれも「よく関わることができました」と「関わることはできた」を合わせた「関わることはできた群」が100%であった。

グループでの活動よりも動画の撮影などペアでの活動の方が多かったことから、グループよりもペアの仲間と「よく関わることはできた」と回答した生徒が多いのは当然の結果であると考えられる。

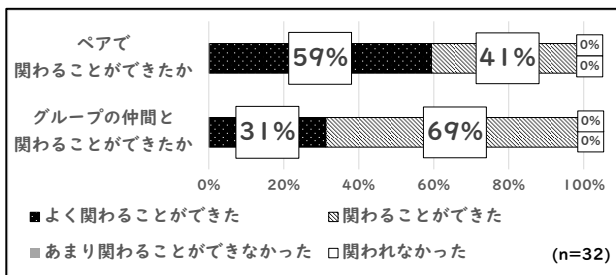


図7 仲間と関わることはできたか

図8は、ペアでの活動時間を十分に設定した(約25分)3、4、6、7時間目のペアの相手に助言をした生徒の割合である。3時間目には73%だったが、7時間目には14ポイント増加して87%になっており、より多くの生徒がペアの相手に助言ができるようになったことが分かる。なお、6時間目に助言をした生徒が減少したのは、ほん転技と平均立ち技の完成を目指す授業であり、各自が技の習得に没入しており、仲間へ助言する時間が少なくなったためではないかと推察される。

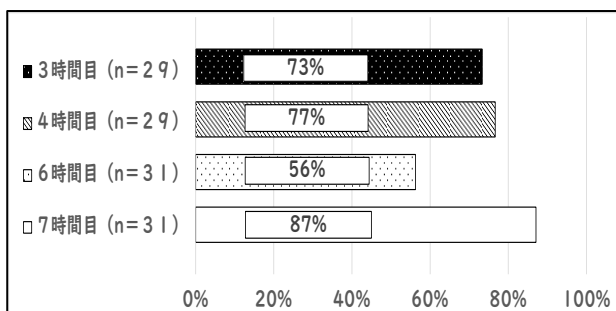


図8 ペアに行った助言の割合

表4は、学習カードに記載させた7時間目における主な助言内容である。

生徒EとFの助言内容は、ペアの課題に合致した内容となっており、ペアの課題を適切に把握した助言となっていた。生徒Gは、観察シートに示されているポイントを踏まえた助言となっていた。生徒HとIは、7時間目の授業で学習した「技の雄大さ」「技のつなが

り」について助言を行っていた。

表4 7時間目における主な助言内容

| 生徒 | 助言                 |
|----|--------------------|
| E  | 倒立時に足を揃えると、きれいに見える |
| F  | 伸膝後転で、もう少し足を伸ばす    |
| G  | 開脚前転で、もう少し大きく開く    |
| H  | 動きやポーズが大きくなるとよい    |
| I  | 最後の着地で止まるときれい      |

本研究では、助言内容の質的変容の分析やペアごと、グループごとの分析はできなかったが、単元後半の7時間目には、仲間のための具体的な助言が行われていた。

以上のことから、ペアやグループによって状況に違いはあるが、協働的な学びが充実したペアやグループがあった可能性が示唆された。

#### (5) 「分かる」「できる」を実感できたか

技のポイントが分かるかについては、事前事後アンケートで、22の技のポイントについて「授業で学習する各技の行い方のポイントについてあてはまるもの(5 よく分かる、4 少し分かる、3 あまり分からない、2 分からない、1 やったことがない)を選んで答えなさい」という質問を設けた。そして、今回の授業で生徒が最終的に取り組んだ三つの技についての回答のみを対象とし、集計した(nは、対象とした技の総数である)。

図9は、事前と事後の技のポイントの自己評価による理解度を示した図である。「よく分かる」と「少し分かる」を合わせた「分かる群」は、事前の62%から事後の90%へと28ポイント増加する結果となった。このことから、全体としては学習した技のポイントの理解が促進されたと考えられる。

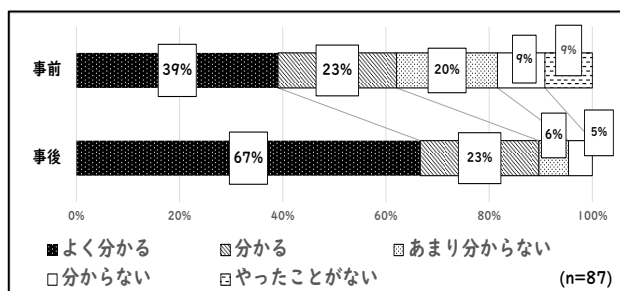


図9 技のポイントが分かるか

技ができるかについては、事前事後アンケートで、22の技について、「各技の習得状況を選択肢(5 何回やってもできる、4 できる、3 補助等があればできる、2 できなかったことがない、1 やったことがない)から選んで答えなさい」という質問を設けた。そして対象は、前述の「技のポイントが分かるか」の分析と同様とした。

図10は、事前と事後の「技ができるか」についての自己評価の結果を示した図である。「何回やってもできる」「できる」「補助があればできる」を合わせた

「できる群」は、事前では79%であったが、事後では99%となり、20ポイント増加する結果となった。このことから、全体としては学習した技ができるようになったと考えられる。

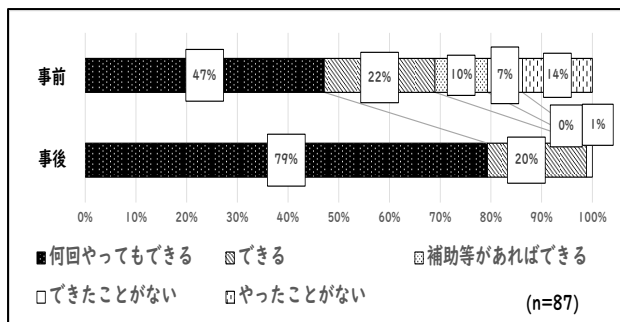


図10 技能上達を実感できたか

なお、単元の初めに撮影した動画と、最後に撮影した動画(自分で選択した三つの技を撮影したもの)の比較分析を指導主事2名と行った。三つの技について観察シートに示されているポイントを基準にして技の出来映えを確認したところ、単元初めと最後に撮影した動画をともに提出した27人のうち25人の生徒の技が最低一つは出来映えが向上していることが確認できた。このことから、自己評価は信頼できるものであると考えられる。

また一方で、単元最後の時間の学習カードに、「前転が大きく回っていて上手だった」「Y字バランスは、足を伸ばすのが難しい技だけど、キレイに伸びていてよかった」等の仲間の試技に関する記述が見られた。仲間の「分かる」「できる」も実感できていた生徒がいたと考えられる。

以上のことから、本研究における一連の手立ては「分かる」「できる」の実感に貢献した可能性が示唆された。

## 研究のまとめ

### 1 成果と課題

本研究では、意図的・計画的な指導により、全員とは言えないが、「共生」「協力」の理解深化が促され、観察シートや動画を活用したことによって、仲間との関わりが生まれるとともに助言が行われた。助言の質的変容の分析はできなかったが、ペアやグループによっては協働的な学びが充実したと考える。そして、協働的な学びの充実を目指した一連の取組によって、「分かる」と「できる」を実感した生徒が多数であったと考えられる。

一方で、「共生」や「協力」については、理解深化が図れなかった生徒もおり、課題が残る結果となった。

もっと中学生が興味を持てる(魂に響く)リアリティのある教材開発等が必要であると考えられる。

また、今回使用した図1などの観察シートの技のポイントについては、改良が必要であると考えられる。見本動画の中では、音声により観察シートとは違う技のポイントが説明されていた。技のポイントの整理を一層進め、分かりやすい技のポイントを示すことも今後の課題と捉えている。

### 2 今後の展望

「共生」「協力」については、理解深化につながらなかった生徒もいたため、継続的に学習すること大切だと考える。今回は器械運動「マット運動」における指導であったが、今後は他の領域において指導することで、当該領域の特性や魅力をより感じることができると授業づくりを目指したい。

### おわりに

本研究を行うにあたり、協力いただいた小田原市立城山中学校の教職員の皆様、日本体育大学教授の岡出美則氏をはじめ、研究に関わった全ての皆様に深く感謝申し上げます、結びとする。

[指導担当者]

千葉 周平<sup>2</sup> 加賀谷 光<sup>3</sup> 西塚 祐一<sup>4</sup>

### 引用文献

- 中央教育審議会 2021 『「令和の日本型学校教育」の構築を目指して～全ての子供たちの可能性を引き出す、個別最適な学びと、協働的な学びの実現～(答申)』
- 文部科学省 2018 『中学校学習指導要領(平成29年告示)解説保健体育編』 東山書房
- 岡出美則 1994 「体育の授業を創るー創造的な体育教材研究のためにー」 高橋健夫編著, 大修館書店 p. 131
- 高橋健夫、長谷川悦示、浦井孝夫 2003 「体育授業を形成的に評価する」 高橋健夫編『体育授業を観察評価する』 明和出版 pp. 12-15
- 松丸渉 2013 「見合いの視点を明確にし、活発に伝えあい高め合える授業づくり」 『初等教育資料』 東洋館出版社 p. 36

### 参考文献

- 文部科学省 2018 『小学校学習指導要領(平成29年告示)解説体育編』 東洋館出版

本研究の詳細は、神奈川県立総合教育センターのウェブサイト(体育指導センターのページ)を御覧ください。